

ガンマグロブリン 2.0 g/kg 1回投与の検討

—Preliminary report—

加藤裕久, 杉村 徹, 井上 治, 佐藤 登, 福田 毅

要約：川崎病患者へのガンマグロブリン点滴静注療法について、2 g/kg 1回投与群11例と、400mg/kg 5日間投与群12例にわけ、その臨床効果を比較した。またガンマグロブリン未投与群12例において原田のスコアの妥当性についても検討した。冠状動脈瘤発生率について有意差はなかったが、2 g/kg 1回投与群9.1%、400mg/kg 5日間投与群25%であり、2 g/kg 1回投与の効果に期待できる結果を得た。またガンマグロブリン未投与群での冠状動脈瘤発生率は0%であり、原田のスコアの妥当性が示唆された。

見出し語：川崎病、ガンマグロブリン、原田のスコア

【目的】

川崎病患者へのガンマ・グロブリン点滴静注療法について、2 g/kg 1回投与群と400mg/kg 5日間投与群にわけ、その臨床効果を比較検討した。また原田のスコアの妥当性についても検討した。

【対象と方法】

対象は厚生省川崎病研究班作成による改訂4版の川崎病基準に合致した者で、入院時冠状動脈異常のない川崎病急性期患者35例である。川崎病急性期患者のうち、9病日以内に原田のスコア4点以上を満たした患児においてガンマグロブリン投与を施行した(表1)。原田のスコア4点以上の患者23例は、性、年齢より乱数表を用い2 g/kg 1

表 1 :Harada's Score

- | |
|--|
| 1. WBC: $\geq 12000 /\text{mm}^3$ |
| 2. platelet: $< 35 \times 10^4 /\text{mm}^3$ |
| 3. CRP: $\geq 3+$ |
| 4. Ht: $< 35\%$ |
| 5. Albumin: $< 3.5\text{g/dl}$ |
| 6. Age: $< 13\text{months}$ |
| 7. Sex: male |

(9病日以内に評価)

表 2 : Patients

	M	F	n	Age (months)	Days of illness
2.0g/kg x single	7	4	11	16.727±10.463	6.545±1.437
400mg/kg x five	8	4	12	22.583±22.842	6.333±1.670
γ-gI (-)	9	3	12	18.083±13.394	

Days of illness: Days of illness at the start of γ-globulin treatment

回投与群11例と400mg/kg 5日間投与群12例に分類した。ガンマグロブリン未使用群は12例であった。各3群間において年齢、性の有意差は認めなかった。またガンマグロブリン使用群においては、その使用開始病日においても、有意差は認めていない(表2)。今回の我々のスタディーに関し両親に説明し、同意が得られたものにおいてガンマ・グロブリン大量療法を施行した。全例においてアスピリン経口投与(急性期30mg/kg/day、解熱後5mg/kg/day)を併用した。2g/kg 1回投与は12時間かけて点滴静脈内注入し、400mg/kg 5日間投与では一日投与量を2時間かけて注入した。心エコー図検査を3回/週、血液生化学検査を2回/週、胸部レントゲン、心電図検査は1回/週行った。

【結果】

冠状動脈瘤発生頻度は、2g/kg 1回投与群9.1%、400mg/kg 5日間投与群25%、ガンマグロブリン未使用群0%であった。2g/kg 1回投与群に冠状動脈一過性拡大を1例、400mg/kg 5日間投与群に、巨大冠状動脈瘤例を1例認めた(表3)。

臨床経過では、発熱期間において400mg/kg 5日間投与群は、有意(P=0.0401)にガンマグロブリン未使用群より長期に及んでいた。また結膜充血は、ガンマグロブリン2g/kg 1回投与群(P=0.0004)、

400mg/kg 5日間投与群(P=0.0001)とも未使用例と比べ有意にその継続期間が短かった(表4)。

血液生化学検査では、最大赤沈1時間値で、400mg/kg 5日間投与群は未投与群より有意(P=0.0029)に高値であったが、2g/kg 1回投与群と未使用群では差がなかった。最小Ht値は、400mg/kg 5日間投与群が2g/kg 1日投与群より有意(P=0.0477)に低値であった。また最小アルブミン値は未使用群がガンマグロブリン2g/kg 1回投与群(P=0.0016)、400mg/kg 5日間投与群(P=0.0121)と比べ、有意に高値であった(表5)。

【考察】

急性期川崎病患者35例において、ガンマグロブリン2g/kg 1回投与、400mg/kg 5日間投与の臨床的効果を比較検討した結果、冠状動脈瘤の発生率、発熱期間、最大赤沈値、最小Ht値、などにおいて興味深い結果を得た。現在ガンマグロブリン投与を行っても、冠状動脈瘤発生を抑え切れない例が問題となっており、今後症例数を増やし十分な検討を進めて行くべきであると考え。また原田のスコア3点以下のガンマグロブリン未投与例からは、今回冠状動脈瘤の発生はなく、スコアの妥当性が示唆された。

表 3 : Coronary Artery Lesion

	2.0g/kg x 1	400mg/kg x 5	γ -gl (-)
<i>Aneurysm</i>	1/11: 9.1%	3/12: 25%	0/12: 0%
<i>Giant Aneurysm</i>	0/11: 0%	1/12: 8.3%	0/12: 0%
<i>Transient dilatation</i>	1/11: 9.1%	0/12: 0%	0/12: 0%

表 4 : Clinical Course According to Treatment Groups

VARIABLE	2.0g/kg x single		400mg/kg x five		γ -gl (-)	
	(n)	days	(n)	days	(n)	days
Fever duration	(11)	8.455± 2.935	(12)	13.417± 9.887	(12)	7.083± 1.847
Conjunctivitis duration	(11)	6.364± 1.967	(11)	5.636± 1.027	(12)	14.416± 5.992
Rash duration	(10)	6.100± 3.604	(9)	5.333± 2.449	(9)	4.667± 1.658
Lymphadenopathy duration	(4)	6.500± 1.291	(12)	7.917± 4.751	(4)	5.250± 3.403
Edema duration	(11)	5.818± 2.249	(12)	5.083± 1.977	(8)	5.250± 1.753
Desquamation days of illness	(11)	11.182± 2.979	(11)	12.000± 4.359	(9)	10.889± 3.219

* P<0.05, *** P<0.001

表 5 : Laboratory Data According to Treatment Groups

VARIABLE	2.0g/kg x single n=11	400mg/kg x five n=12	γ -gl (-) n=12
CRP positive duration (days)	17.909 ± 8.846	17.250 ± 14.084	14.416 ± 5.992
Max ESR (mm/h)	70.909 ± 37.929	85.667 ± 28.796	46.667 ± 28.238
Max WBC (/mm ³)	11872 ± 4880	15675 ± 4381	13900 ± 4801
Min Ht (%)	32.682 ± 2.323	29.858 ± 3.853	32.033 ± 3.401
Max Platelet (10 ⁴ /mm ³)	64.473 ± 19.895	79.133 ± 22.680	62.275 ± 24.826
Min Albumin(g/dl)	2.845 ± 0.311	2.872 ± 0.436	3.267 ± 0.246

CRP positive : CRP > 0.5, * P<0.05, ** P<0.01



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:川崎病患者へのガンマグロブリン点滴静注療法について、2g/kg1 回投与群 11 例と、400mg/kg 5 日間投与群 12 例にわけ、その臨床効果を比較した。またガンマグロブリン未投与群 12 例において原田のスコアの妥当性についても検討した。冠状動脈瘤発生率について有意差はなかったが、2g/kg1 回投与群 9.1%、400mg/kg5 日間投与群 25%であり、2g/kg 1 回投与の効果に期待できる結果を得た。またガンマグロブリン未投与群での冠状動脈瘤発生率は 0%であり、原田のスコアの妥当性が示唆された。